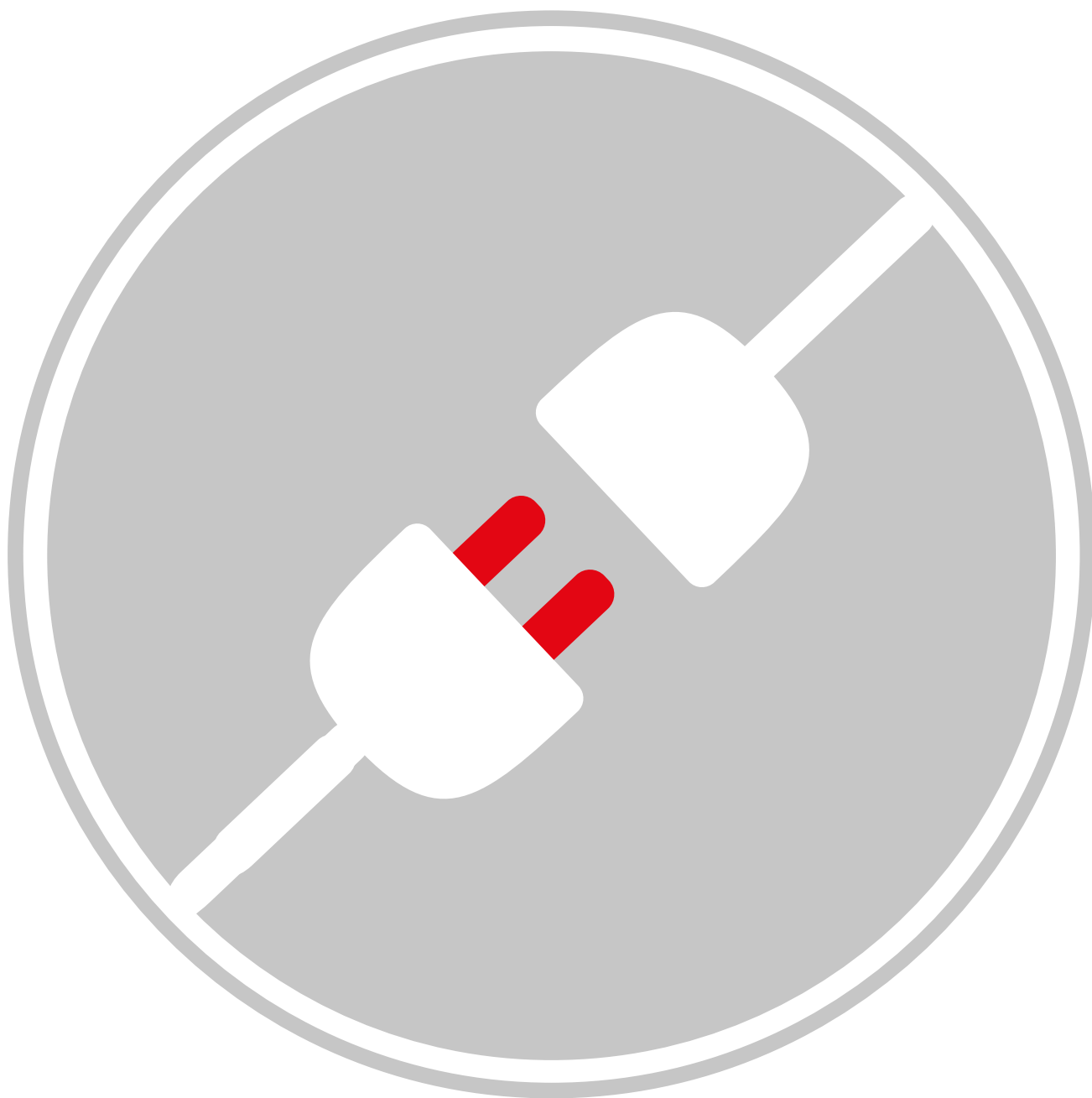




Instrukcja podłączenia

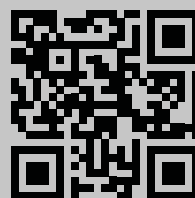
Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna Wypożażenie elektryczne i automatyka





Dokumentacja Twojej centrali

1. Wejdź na stronę *docs.ivprodukt.com* (Portal zamówień) lub zeskanuj kod QR.
2. Wpisz swój numer zamówienia.
3. Naciśnij ENTER lub kliknij przycisk wyszukiwania.
4. Wybierz swoje zamówienie.



Portal zamówień

Czy brakuje dokumentacji?

Patrz informacja w rozdziale

"Dokumentacja Twojej centrali", strona 2.

SPIS TREŚCI

1	BEZPIECZEŃSTWO	5
1.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	5
1.2	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem.....	5
1.3	Ogólnie o bezpieczeństwie	5
1.4	Struktura komunikatów ostrzegawczych	6
1.5	Ogólne komunikaty ostrzegawcze	6
1.6	Tablice na centrali	6
1.6.1	Symbole bezpieczeństwa, tablice na centrali	6
1.6.2	Tabliczki znamionowe	7
1.7	Odpowiedzialność za produkt	7
1.8	Zakończenie eksploatacji produktu	7
2	INFORMACJE OGÓLNE.....	8
2.1	Dokumentacja i wsparcie.....	8
2.2	Komunikat informacyjny, nie dotyczący bezpieczeństwa	8
2.3	Części zamienne	8
2.4	Terminy i skróty w podręczniku użytkownika	8
2.5	Symbole na rysunku i w podręczniku użytkownika	8
2.6	Tablice/tabliczki znamionowe na centrali.....	9
3	OPIS CENTRALI	10
3.1	Konstrukcja centrali.....	10
3.2	Orientacja - strony/części centrali	10
3.3	Szybkozłącza	10
3.3.1	Szybkozłącze, zasilanie sygnału	10
3.3.2	Szybkozłącze, zasilanie.....	10
4	AUTOMATYKA	11
4.1	Flexomix	11
4.2	Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact, EcoHeater	11
4.3	Schemat elektryczny i rysunki.....	12
4.4	Centrala z automatyką	12
4.4.1	Bezpiecznik, zasilacz, wyłącznik bezpieczeństwa	12
4.4.2	Centrala z automatyką MX.....	13
4.4.3	Centrala z automatyką UC	13
4.4.4	Centrala z automatyką MK.....	13
4.4.5	Centrala z automatyką HS	13
4.4.6	Centrala z automatyką US	14

Instrukcja podłączenia

Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

5	PODŁĄCZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	15
5.1	Wentylator.....	15
5.2	Obrotowy wymiennik ciepła.....	15
5.2.1	Podłączenie rotora	16
5.3	Krzyżowy wymiennik ciepła	16
5.4	Wymiennik przeciwprądowy z zabezpieczeniem odsranającym (ODS)	16
5.5	Wymiennik przeciwprądowy z zabezpieczeniem przed zamarzaniem (BYP).....	16
5.6	Akumulatorowy wymiennik ciepła.....	17
5.7	Pompa chłodząca/pompa ciepła i agregat chłodniczy	17
5.8	Nagrzewnica el.....	18
5.8.1	Podłączenie nagrzewnicy elektrycznej.....	18
5.9	Nawilżacz wyparny	18
5.10	Nastawnik przepustnicy	19
5.11	Siłownik zaworu	19
5.12	Czujnik temperatury	19
5.13	Czujnik ciśnienia	19
5.14	Inne czujniki.....	19
5.15	Oświetlenie LED w centrali (wyposażenie dodatkowe).....	20
5.16	Podłączenie wentylatora po jego późniejszym dostarczeniu	20

1 BEZPIECZEŃSTWO

W tym rozdziale omówiono ważne aspekty bezpieczeństwa podczas instalacji elektrycznej i automatyki, w celu zwiększenia świadomości bezpieczeństwa i uniknięcia uszkodzeń ciała, otoczenia i centrali. Informacje na temat uruchomienia centrali znajdują się w rozdziale Obsługa i konserwacja danej centrali lub części centrali.



- Niniejszy podręcznik zawiera ważne instrukcje. Przeczytaj dokładnie i postępuj zgodnie z instrukcjami.
- Należy zwracać szczególną uwagę na ostrzeżenia i informacje oraz oznaczenia umieszczone na produkcie.
- Podręcznik należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

00177

1.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Produkt jest przeznaczony do stosowania jako centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna wentylacja komfortowa w nieruchomości.

Użytkownik docelowy

Treść niniejszej instrukcji przeznaczona jest dla wykwalifikowanych elektryków, którzy instalują wyposażenie elektryczne i automatykę oraz podłączają centralę do sieci elektrycznej.

1.2 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Wszelkie użycie inne niż określone w Zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem jest zabronione, chyba że zostało wyraźnie dozwolone przez IV Produkt. Zabronione jest używanie lub instalowanie centrali w miejscach zagrożonych wybuchem.

1.3 Ogólnie o bezpieczeństwie



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko zagrażających życiu lub poważnych obrażeń.

Napięcie elektryczne może spowodować porażenie prądem elektrycznym, poparzenia i śmierć. Podczas montażu produkt nie może być zasilany energią elektryczną.

- Podłączenie elektryczne i prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez elektryka posiadającego uprawnienia.
- Informacje na temat uruchamiania centrali znajdują się w części Instrukcja obsługi i konserwacji centrali w portalu zamówień IV Produkt.

00176

Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa może spowodować obrażenia ciała lub centrali wentylacyjno-klimatyzacyjnej. Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia osób, otoczenia lub centrali:

- Należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących bezpiecznej pracy, na przykład zabezpieczenia przed upadkiem podczas pracy na wysokości.
- Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii, które mogą utknąć w urządzeniu.
- Nie wchodzić ani nie wspinać się na centralę.
- Używać odpowiednich narzędzi.
- Należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny indywidualnej.
- Zwracać uwagę na tabliczki znamionowe produktów, naklejki informacyjne i ostrzegawcze.



Instrukcja podłączenia

Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

Indywidualne wyposażenie ochronne

W miejscu pracy, w zależności od występujących zagrożeń, należy zawsze stosować indywidualne wyposażenie ochronne. Na przykład należy używać obuwia ochronnego ze stalowymi noskami, ochrony słuchu, kasków, rękawic, okularów ochronnych, ubrań zakrywających, kombinezonów ochronnych, ochraniaczy na usta/masek i/lub zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości, jeżeli wymaga tego praca i środowisko pracy.

1.4 Struktura komunikatów ostrzegawczych

Komunikaty ostrzegawcze w instrukcjach, ostrzegające o zagrożeniach podczas obsługi i montażu urządzenia. Należy uważnie przestrzegać instrukcji podanych w komunikatach ostrzegawczych.



Symbole ostrzegawcze wskazują, że występuje ryzyko.

OSTRZEŻENIE! wskazuje na potencjalne zagrożenie, które - jeśli nie zostanie wyeliminowane - może spowodować **zagrożenie życia lub poważne** sytuacje, które mogą doprowadzić do śmierci lub obrażeń.

BĄDŹ OSTROŻNY! wskazuje na potencjalne zagrożenie, które, jeśli nie zostanie zażegnane, może spowodować **szkody materialne** produktu lub jego otoczeniu oraz pogorszenie jego działania.

„**Ryzyko xxxxxx**”. Oznacza ryzyko podane w krótkiej nazwie zagrożenia.

Opis kursywą zawiera bardziej szczegółowe informacje na temat tego, z czym wiąże się dane ryzyko.

- Punkty wskazują, w jaki sposób użytkownik unika obrażeń.

1.5 Ogólne komunikaty ostrzegawcze



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko zagrażających życiu lub poważnych obrażeń.

Napięcie elektryczne może spowodować porażenie prądem elektrycznym, poparzenia i śmierć. Podczas montażu produkt nie może być zasilany energią elektryczną.

- Podłączenie elektryczne i prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez elektryka posiadającego uprawnienia.
- Informacje na temat uruchamiania centrali znajdują się w części Instrukcja obsługi i konserwacji centrali w portalu zamówień IV Produkt.

00176

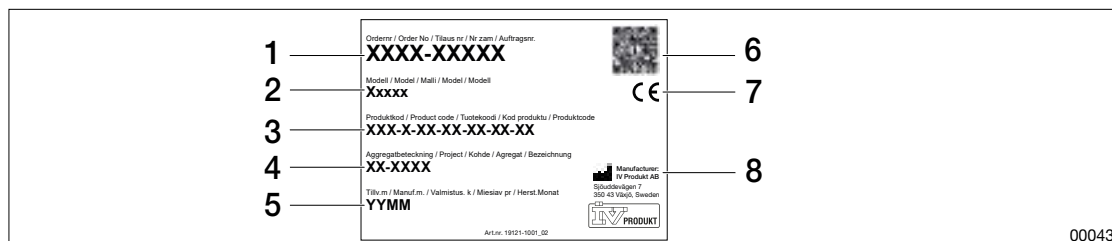
1.6 Tablice na centrali

1.6.1 Symbole bezpieczeństwa, tablice na centrali

Tablice i naklejki należy chronić przed zabrudzeniem. Należy wymienić brakujące, uszkodzone lub nieczytelne tablice i naklejki na urządzeniu. Skontaktuj się z IV Produkt w celu wymiany naklejek, wprowadź numer katalogowy.

1.6.2 Tabliczki znamionowe

Centrala i współpracujący z nią agregat chłodniczy są opatrzone tabliczką znamionową umieszczoną z przodu. Tabliczka znamionowa służy m.in. do identyfikacji produktu.



Ilustracja: Przykładowe zdjęcie Tabliczka znamionowa centrali

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Numer zamówienia | 5. Miejsce produkcji |
| 2. Nazwa produktu/model | 6. Data produkcji |
| 3. Kod produktu | 7. Kod QR |
| 4. Oznaczenie centrali | |

1.7 Odpowiedzialność za produkt



Oznakowanie CE

Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna posiada oznaczenie CE oraz spełnia obowiązujące wymagania zgodnie z określonymi dyrektywami i normami zawartymi w Deklaracji zgodności. Oznakowanie obejmuje centralę w wersji, w jakiej została dostarczona i pod warunkiem, że została zmontowana i uruchomiona zgodnie z instrukcją IV Produktu. Deklaracja nie obejmuje centrali, która została zmodyfikowana, komponentów, które zostały następnie dodane lub innych instalacji, do których centrala może być włączona. Centrala nie może być oddana do użytku, dopóki instalacja, której jest częścią, nie spełni wymagań dotyczących oznakowania CE.

Deklarację zgodności pobiera się z [Portal zamówień IV Produkt](#). Patrz "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", strona 2.

Producent

Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna została wyprodukowana przez:

IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ

Gwarancja

Dla prawidłowego działania i zachowania ważności gwarancji należy przestrzegać niniejszych instrukcji oraz przeprowadzić prawidłowe uruchomienie, patrz Obsługa i konserwacja każdej centrali.

Zastrzeżenie

IV Produkt zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

1.8 Zakończenie eksploatacji produktu

Informacje na temat demontażu i wycofywania z eksploatacji centrali wentylacyjno-klimatyzacyjnej, patrz Eksploatacja i konserwacja.



Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

2 INFORMACJE OGÓLNE

2.1 Dokumentacja i wsparcie

Dokumentacja Twojej centrali znajduje się na Portalu zamówień. Patrz "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", [strona 2](#).

Zanim cała dokumentacja będzie dostępna na Portalu zamówień, może minąć do dwóch tygodni. Tekst „Dokumentacja w trakcie opracowywania” jest wyświetlany do momentu ukończenia dokumentacji. W przypadku brakującej lub nieprawidłowej dokumentacji należy skontaktować się z DU/Dokumentacja. Aby uzyskać inne wsparcie, skontaktuj się z odpowiednim działem. Zobacz dane kontaktowe na tylnej stronie okładki podręcznika użytkownika.

2.2 Komunikat informacyjny, nie dotyczący bezpieczeństwa



Symbol wraz z tekstem informacyjnym zwraca uwagę na trudności oraz podaje wskazówki i zalecenia.

00182

2.3 Części zamienne

Lista części zamiennych znajduje się na Portalu zamówień. Zamów części zamienne i akcesoria w firmie IV Produkt. Zobacz dane kontaktowe na tylnej stronie okładki podręcznika użytkownika. Kontaktując się z nami, należy podać numer zamówienia i oznaczenie centrali z tabliczki znamionowej znajdującej się na centrali.

2.4 Terminy i skróty w podręczniku użytkownika

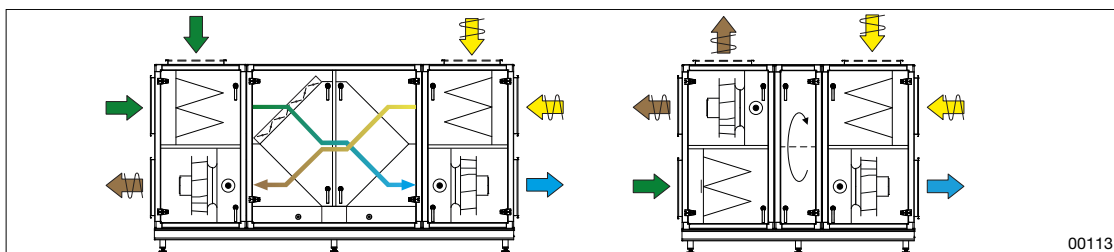
Wykonanie blo-
kowe

Centrala jest dostarczana w oddzielnych częściach.

Wykonanie kom-
paktowe

Centrala jest dostarczana w pełni zmontowana jako jednostka.

2.5 Symbole na rysunku i w podręczniku użytkownika



Ilustracja: Przykład rysunku instalacji



Powietrze zewnętrzne



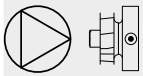
Wywiew



Nawiew



Powietrze wyrzucane

	Wentylator		Filtr
	Przepustnica odcinająca		Przepust. wyrównawcza
	Bateria chłodnicy wody		Bateria nagrzewnicy wody
	Bateria nagrzewnicy elektr.		Tłumik hałasu
	Obrotowy wymiennik ciepła		Krzyżowy wymiennik ciepła
	Wymiennik przeciwpądowy		Sprężarka
	Agregat chłodniczy		Szybkozłącze
	Sekcja rozdzielnicy elektr.		

2.6 Tablice/tabliczki znamionowe na centrali

Wszystkie części są oznaczone naklejkami wskazującymi funkcję danej części.

	Filtr		Obejście dymne
	Obrotowy wymiennik ciepła		Przełącznik powietrza
	Wymiennik krzyżowy		Obejście dymne od góry
	Wentylator		Media
	Chłodnica wodna		Pusty(-a)
	Nagrzewnica wodna		Nawilżacz
	Nagrzewnica el.		Kąt
	Przepustnica		Sekcja inspekcyjna
	Tłumik hałasu		Czujnik temp.
			Ziemia



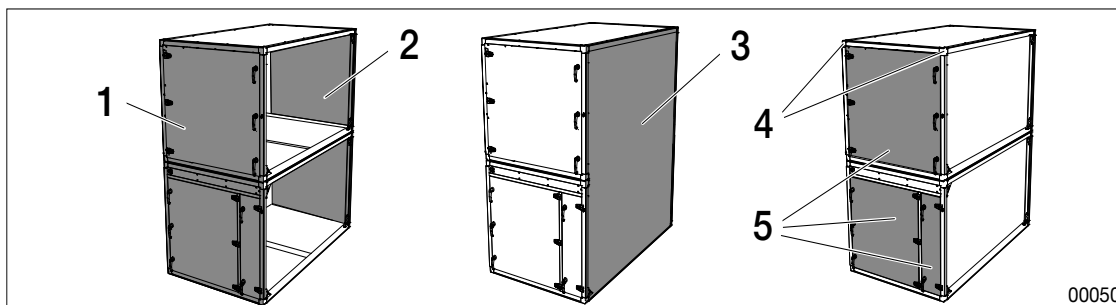
Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

3 OPIS CENTRALI

3.1 Konstrukcja centrali

Centrala jest dostarczana z wyposażeniem do sterowania i regulacji lub bez niego. Patrz "4 AUTOMATYKA", strona 11.

3.2 Orientacja - strony/części centrali



Ilustracja: Części centrali

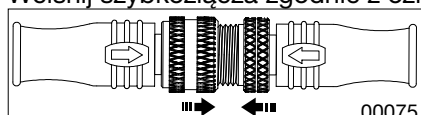
- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. Str. obsługi | 4. Wsporniki narożne |
| 2. Strona tylna | 5. Drzwiczki |
| 3. Strona boczna | |

3.3 Szybkozłącza

Szybkozłącza, które mają być połączone ze sobą, są oznaczone tym samym oznaczeniem.

3.3.1 Szybkozłącze, zasilanie sygnału

1. Wciśnij szybkozłącza zgodnie z oznaczeniem (strzałki lub inne).

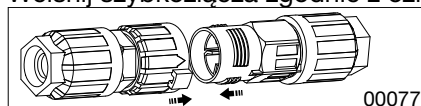


2. Skręć je ręcznie tak mocno, jak to tylko możliwe.

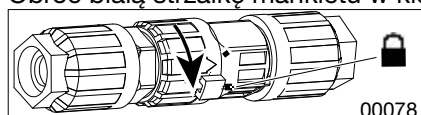


3.3.2 Szybkozłącze, zasilanie

1. Wciśnij szybkozłącza zgodnie z oznaczeniem (strzałki, kreski lub inne).



2. Obróć białą strzałkę mankietu w kierunku znaku zamknięcia (kłódka).



4 AUTOMATYKA

OSTRZEŻENIE!

Ryzyko zagrażających życiu lub poważnych obrażeń.



Napięcie elektryczne może spowodować porażenie prądem elektrycznym, poparzenia i śmierć. Podczas montażu produkt nie może być zasilany energią elektryczną.

- Podłączenie elektryczne i prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez elektryka posiadającego uprawnienia.
- Informacje na temat uruchamiania centrali znajdują się w części Instrukcja obsługi i konserwacji centrali w portalu zamówień IV Produkt.

00176

IV Produkt zapewnia wyposażenie sterujące do serii central Envistar Flex, Envistar Top i Envistar Compact. Seria central Flexomix jest dostarczana bez automatyki.

Aby uzyskać więcej informacji i zapoznać się z dostępnym oprzyrządowaniem sterującymi do serii central Envistar Flex, Envistar Top i Envistar Compact, patrz "[4.2 Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact, EcoHeater](#)", strona 11. Do Flexomix, patrz "[4.1 Flexomix](#)", strona 11. Aby uzyskać ważne dane produktu i identyfikację centrali, zob. tabliczkę znamionową na każdej części centrali.

4.1 Flexomix

Flexomix dostarczane bez automatyki i bez podłączeń elektrycznych. Klient jest odpowiedzialny za podłączenie centrali do odpowiednich urządzeń automatyki i odpowiada za to, aby centrala po podłączeniu spełniała w całości, jako maszyna gotowa, obowiązujące wymagania dotyczące oznakowania CE.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat podłączenia elektrycznego, patrz "[5 PODŁĄCZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ](#)", strona 15 oraz dokumentacja dla konkretnego zamówienia Obsługa i konserwacja na [portal zamówień IV Produkt](#), "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", strona 2.

4.2 Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact, EcoHeater

MX	Centrala dostarczana z elektrycznym podłączeniem wewnętrznym i ze zintegrowaną automatyką.
UC	Centrala dostarczana jest bez sterownika, ale z wentylatorami, wymiennikami ciepła, czujnikami i nastawnikami przepustnic podłączonymi do listw zaciskowych. Listwa zaciskowa znajduje się w szafce automatyki/sekcji podłączeń elektrycznych. Wentylatory i wymiennik ciepła są wewnętrznie zabezpieczone.
MK	Centrala dostarczana jest z wentylatorami i wymiennikiem ciepła podłączonym do listwy zaciskowej. W wykonaniu kompaktowym Envistar Top i Envistar Compact, wielkości 04, 06, 10 listwy zaciskowe umieszczone są w sekcji podłączeń elektrycznych. Centrala w wersji wykonania zewnętrznego ma listwy zaciskowe umieszczone w sekcji wentylatorów/sekcji podłączeń elektrycznych. W innych centralach listwy zaciskowe znajdują się na zewnątrz, na odpowiedniej części centrali.
HS	Centrala jest dostarczana bez wyposażenia sterującego i bez podłączenia elektrycznego, ale z automatyką rozmrażania wymiennika ciepła.
US	Centrala dostarczana jest bez automatyki i bez podłączenia elektrycznego.



Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

4.3 Schemat elektryczny i rysunki

Pobierz aktualne (specyficzne dla danego zamówienia) rysunki i schemat elektryczny z [portalu zamówień IV Produkt](#), "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", [strona 2](#).

4.4 Centrala z automatyką

Podłączenia elektryczne centrali, patrz schemat podłączeń na [portalu zamówień IV Produkt](#), "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", [strona 2](#).

4.4.1 Bezpiecznik, zasilacz, wyłącznik bezpieczeństwa



Wyłączników różnicowoprądowych nie należy stosować, gdy centrala ma wbudowaną przetwornicę częstotliwości. Jeżeli wyłącznik różnicowoprądowy mimo wszystko jest używany, zaleca się stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego 300 mA typu B, specjalnie przystosowanego do przetwornic częstotliwości. Jest on przeznaczony do ochrony przeciwpożarowej, a nie do ochrony osób.

Zalecana wielkość bezpiecznika według schematu sterowania i Danych technicznych dotyczy bezpieczników o charakterystyce C. W poniższych tabelach przedstawiono wymagania dotyczące zasilania dla serii central oraz to, czy dostarczane są wyłączniki bezpieczeństwa. W przypadkach, gdy centrala dostarczana jest bez wyłącznika bezpieczeństwa, należy ją zawsze wyposażyć w niezbędne wyłączniki bezpieczeństwa.

Envistar Flex	MX	UC	MK	HS	US
Wyłącznik bezpieczeństwa zamontowany na/w szafie elektrycznej ¹	√	√	-	-	-
Jedno źródło zasilania w centrali ²	-	-	-	-	-
Wiele źródeł zasilania w centrali ³	√	√	√	√	√

Envistar Top	MX	UC	MK	HS	US
Wyłącznik bezpieczeństwa zamontowany na/w szafie elektrycznej ¹	-	-	-	-	-
Jedno źródło zasilania w centrali ^{2, 4}	√	√	-	-	-
Wiele źródeł zasilania w centrali ³	-	-	√	√	√

Envistar Compact	MX	UC	MK	HS	US
Wyłącznik bezpieczeństwa zamontowany na/w szafie elektrycznej ¹	-	-	-	-	-
Jedno źródło zasilania w centrali	-	-	-	-	-
Wiele źródeł zasilania w centrali ³	√	√	√	√	√

EcoHeater	MX	UC	MK	HS	US
Wyłącznik bezpieczeństwa zamontowany na szafie elektrycznej ¹	√	nd.	nd.	nd.	nd.

1. Jeśli centrala zostanie zamówiona bez wyłącznika bezpieczeństwa, klient odpowiada za wymaganą liczbę wyłączników bezpieczeństwa, podłączenie, montaż i bezpieczniki. Wyłącznik bezpieczeństwa jest dostępny jako opcja do Envistar Top i Envistar Compact (MX, UC).
2. Centrala ma wspólne zasilanie, które zasila wszystkie jej funkcje.
3. Centrala posiada kilka źródeł zasilania w zależności od konfiguracji. MX, UC: Podstawowe funkcje centrali w postaci wentylatorów, wymienników ciepła i automatyki mają wspólne zasilanie. MK, HS, US: Każda część centrali łączona jest za pomocą oddzielnego zasilania. Agregat chłodniczy, pompa ciepła oraz nagrzewnica powietrza wymagają oddzielnego zasilania. Dla napięcia 230 V wymagane są specjalne elektryczne nagrzewnice powietrza lub transformator.
4. Envistar Top są dostępne w wersjach specjalnych, które wymagają oddzielnych układów zasilania (np. gdy wymagane jest przełączanie wszystkich biegunów).

4.4.2 Centrala z automatyką MX

Centrala w wykonaniu kompaktowym

Centrala jest z wewnętrznym podłączeniem elektrycznym z kompletną, i ze zintegrowaną automatyką.

Centrala w wykonaniu blokowym

Po montażu centralę należy połączyć za pomocą szybkozłącz, "[3.3 Szybkozłącza](#)", [strona 10](#).

4.4.3 Centrala z automatyką UC

Centrala jest dostarczana bez procesora, ale z wentylatorami, wymiennikiem ciepła, czujnikami i nastawnikiem przepustnicy podłączonymi do listwy zaciskowej w szafie elektrycznej/sekcji rozdzielnic elektrycznej. Wentylatory i wymiennik ciepła są wewnętrznie zabezpieczone.

Centrala w wykonaniu blokowym po zmontowaniu, ma zostać połączona z szybkozłączami, "[3.3 Szybkozłącza](#)", [strona 10](#).

4.4.4 Centrala z automatyką MK

Centrala dostarczana jest z wentylatorami i wymiennikiem ciepła podłączonym do listwy zaciskowej.

W Envistar Top i Envistar Compact, wielkości 04, 06 i 10, w wykonaniu kompaktowym, listwy zaciskowe umieszczone są w sekcji podłączeń elektrycznych.

W innych centralach listwy zaciskowe znajdują się w skrzynce listwy zaciskowej na zewnątrz, na odpowiedniej części centrali.

4.4.5 Centrala z automatyką HS

Centrala jest dostarczana bez wyposażenia sterującego i bez podłączenia elektrycznego, ale z automatyką rozmrażania wymiennika ciepła. Czujnik przepływu powietrza dla wentylatora wywiewu (wchodzący w skład funkcji automatyki) jest zamontowany przy dostawie i musi być podłączony poprzez szybkozłącza do jednostki automatyki. Jednostka automatyki w wykonaniu blokowym umieszczona jest na/w wymienniku ciepła.

Centrala z obrotowymi wymiennikami ciepła w wersji HS posiada również regulacyjny nastawnik przepustnicy umieszczony na przepustnicy w powietrzu wywiewanym. Nastawnik przepustnicy należy podłączyć do jednostki automatyki za pomocą szybkozłącz, "[3.3 Szybkozłącza](#)", [strona 10](#).



Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

4.4.6 Centrala z automatyką US

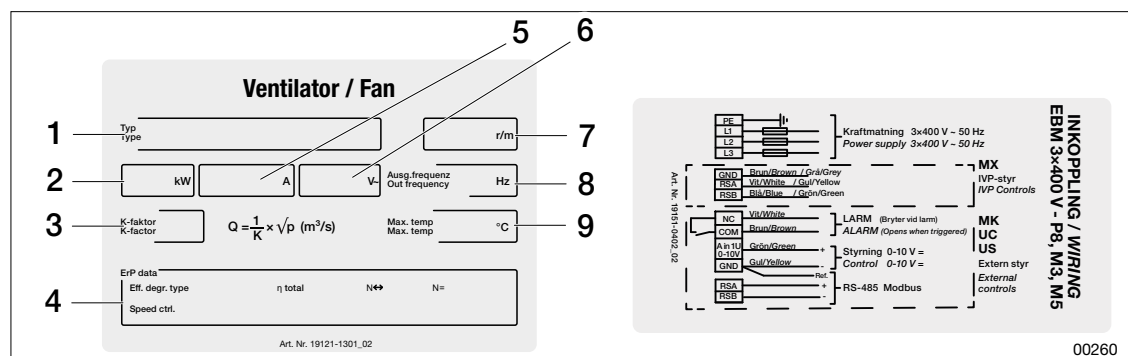
Centrala dostarczana jest bez automatyki i bez podłączenia elektrycznego.

5 PODŁĄCZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

W celu podłączenia każdej części centrali (podłączenie zewnętrzne, zasilanie i wyłącznik bezpieczeństwa), patrz ilustracje podłączeń części centrali w programie doboru central IV Produkt Designer, Eksploatacja i konserwacja dla konkretnego zamówienia oraz aktualne i specyficzne dla danego zamówienia rysunki i schemat elektryczny na [portalu zamówień IV Produkt](#), "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", [strona 2](#). Patrz także odpowiednia tabliczka znamionowa. Ten rozdział zawiera informacje uzupełniające.

Jeżeli część centrali/funkcja centrali nie została dostarczona jako podłączona, klient jest odpowiedzialny za połączenie. Podłączenie okablowania musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Podłączenie jakichkolwiek szybkozłączek nie wymaga uprawnień, "[3.3 Szybkozłącza](#)", [strona 10](#).

5.1 Wentylator



Ilustracja: Przykład tabliczki znamionowej i etykiety informującej o podłączeniu elektrycznym

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Typ wentylatora | 6. Napięcie (V) |
| 2. Moc (kW) | 7. Ilość obrotów na minutę (obr./min.) |
| 3. Współczynnik K | 8. Częstotliwość (Hz) |
| 4. Dane ErP | 9. Maks. temperatura silnika (C°) |
| 5. Prąd (A) | |

MX, UC, MK: Patrz "[4.4.2 Centrala z automatyką MX](#)", [strona 13](#), "[4.4.3 Centrala z automatyką UC](#)", [strona 13](#) i "[4.4.4 Centrala z automatyką MK](#)", [strona 13](#).

5.2 Obrotowy wymiennik ciepła

Obrotowy wymiennik ciepła dostarczany jest z wewnętrznym podłączeniem elektrycznym między silnikiem napędowym a modułem sterowania wirnikiem. Patrz także „Instrukcja sterowania wirnikiem”.

MX: Podłącz obrotowy wymiennik ciepła i szafkę automatyki/sekcję podłączeń elektrycznych za pomocą szybkozłączki. Obrotowy wymiennik ciepła w Envistar Topwielkość 04, 06, 10 i Envistar Compact jest podłączony elektrycznie do szafki automatyki/sekcji podłączeń elektrycznych.

MK, UC: Należy podłączyć zasilanie za pomocą odpowiedniej listwy przyłączeniowej w skrzynce z listwami/szafce automatyki/sekcji podłączeń elektrycznych (przewód sterujący 0-10 V, oraz okablowanie do ewentualnych innych funkcji).

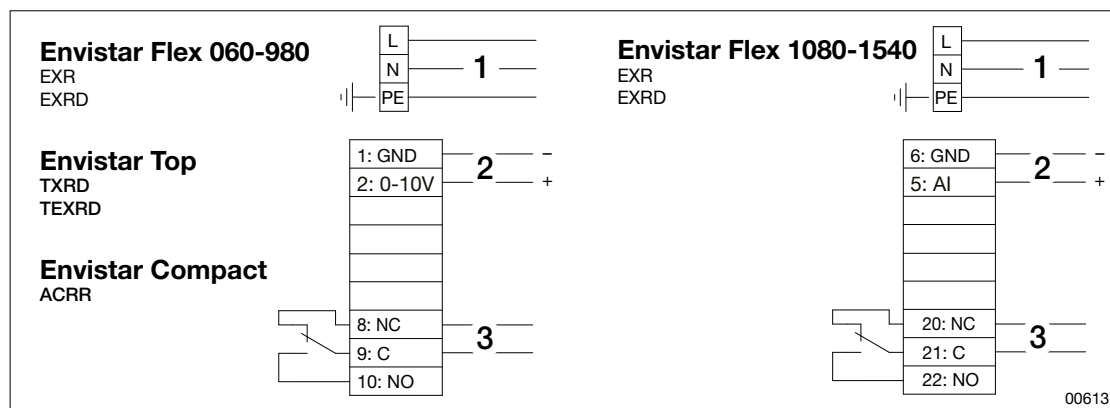
HS: Centrala z obrotowymi wymiennikami ciepła posiada również regulacyjny nastawnik przepustnicy (na przepustnicy w powietrzu wywiewanym). Podłącz nastawnik przepustnicy do jednostki automatyki za pomocą szybkozłączki.



Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

US (Centrala bez automatyki oraz seria centrali Flexomix): Należy podłączyć zasilanie za pomocą odpowiedniej listwy przyłączeniowej w jednostce sterującej wirnika, przewód sterujący 0-10 V, oraz okablowanie do ewentualnych innych funkcji.

5.2.1 Podłączenie rotora



Ilustracja: Schemat podłączenia rotora, OJ Electronics

5.3 Krzyżowy wymiennik ciepła

MX, UC: Podłącz krzyżowy wymiennik ciepła i szafkę automatyki/sekcję podłączeń elektrycznych za pomocą szybkozłączy.

MK: Nastawnik przepustnicy i czujnik temperatury „zimnego narożnika” nie wchodzi w skład dostawy.

US (Centrala bez automatyki oraz seria centrali Flexomix): Nastawnik przepustnicy i „zimny narożnik”-czujnik temperatury nie wchodzi w skład dostawy.

5.4 Wymiennik przeciwprądowy z zabezpieczeniem od-szraniającym (ODS)

MX: Podłącz wymiennik przeciwprądowy i szafkę automatyki/sekcję podłączeń elektrycznych za pomocą szybkozłączy.

HS, MK, UC: Podłącz czujnik przepływu do jednostki automatyki za pomocą szybkozłączy. W centrali dostarczanej w wersji blokowej jednostka automatyki umieszczona jest na/w wymienniku ciepła. W UC należy także połączyć jednostkę automatyki i szafkę automatyki/sekcję podłączeń elektrycznych za pomocą szybkozłączy.

5.5 Wymiennik przeciwprądowy z zabezpieczeniem przed zamarzaniem (BYP)

MX, UC: Połącz wymiennik przeciwprądowy i szafkę automatyki/sekcję podłączeń elektrycznych za pomocą szybkozłączy.

MK: Zamontowany czujnik temperatury „zimnego narożnika” oraz nastawnik przepustnicy dostarczone i podłączone elektrycznie do puszek podłączeniowych.

US (Centrala bez automatyki oraz seria centrali Flexomix): Czujnik temperatury „zimnego narożnika” oraz nastawnik przepustnicy są zamontowane i podłączone do puszek podłączeniowych.

5.6 Akumulatorowy wymiennik ciepła

Envistar Flex z automatyką - MX, UC: Czujnik szronienia jest dostarczany w opakowaniu fabrycznym, nie jest podłączony. Bezpiecznik do pompy znajduje się na rzędzie listew zaciskowych szafki automatyki/sekcji podłączeń elektrycznych centrali.

Envistar Flex z automatyką - MK, US oraz seria centrali Flexomix: Czujnik szronienia nie jest dołączony. Akumulatorowy wymiennik ciepła musi być wyposażony w niezbędną automatykę. Nie wchodzi w skład dostawy z IV Produkt.

Siłownik zaworu i zabezpieczenie nadprądowe do pompy dostępne są jako wyposażenie dodatkowe do Envistar Flex.

5.7 Pompa chłodząca/pompa ciepła i agregat chłodniczy

IV PRODUKT		Kyl-/värmepump ThermoCooler HP										
1	Ordernummer											
2	Kodnyckel											
3	Modell											
4	Anläggningsbeteckning											
5	Tillverkningsdatum											
6	PS Max tillåtet tryck		bar (e)									
7	PT Provtryck		bar (e)									
8	TS Temperaturområde		°C									
9	Avsäkring LT-sidan		bar (e)									
10	Avsäkring HT-sidan		bar (e)									
11	Köldmedietyyp, Fluidgrupp											
12	GWP											
13	Kod											
14	Köldmediemängd	<table border="1"> <tr> <td>Krets 1</td> <td>kg</td> <td>CO₂e</td> </tr> <tr> <td>Krets 2</td> <td>kg</td> <td>CO₂e</td> </tr> <tr> <td>Krets 3</td> <td>kg</td> <td>CO₂e</td> </tr> </table>	Krets 1	kg	CO ₂ e	Krets 2	kg	CO ₂ e	Krets 3	kg	CO ₂ e	 0409 IV Produkt AB VÄXJÖ, SWEDEN
Krets 1	kg	CO ₂ e										
Krets 2	kg	CO ₂ e										
Krets 3	kg	CO ₂ e										

Innehåller sådana fluorerade växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet.

Art. Nr. 19121-0009_00

Ilustracja: Przykładowa ilustracja tabliczki znamionowej ThermoCooler HP

- | | |
|---|--|
| 1. Numer zamówienia | 8. TS Zakres temperatur, °C |
| 2. Klucz do kodu | 9. Zabezpieczenie strona nisk. ciśn., bar (e) |
| 3. Model | 10. Zabezpieczenie strona wys. ciśn., bar (e) |
| 4. Oznaczenie instalacji | 11. Typ czynnika chłod., Grupa płynów |
| 5. Data produkcji | 12. GWP |
| 6. PS Maks. dopuszczalne ciśnienie, bar (e) | 13. Kod |
| 7. PT Ciśnienie próbne, bar (e) | 14. Ilość czynnika chłodniczego, obwód 1, 2, 3 (kg, CO ₂ e) |

Envistar Flex: Pompa chłodząca/pompa ciepła i agregat chłodniczy dostarczane są z fabryki podłączone elektrycznie, ale wymagają oddzielnego zasilania.

Envistar Top: Centrala dostarczana jest ze wspólnym zasilaniem z wyjątkiem wymogu, gdzie obowiązuje przełączanie wszystkich biegunów.

Envistar Compact: Agregat chłodniczy StarCooler dostarczany jest z fabryki podłączony elektrycznie, ale wymaga oddzielnego zasilania.

Centrala i agregat chłodniczy są przygotowane do pracy w systemie 3 x 400 V+N, 50 Hz i 5-przewodowym. Znamionowy prąd zwarcia wynosi maksymalnie IK3 (6 kA).



Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

5.8 Nagrzewnica el.

Zasilanie

Nagrzewnica el. do Envistar Flex i Envistar Compact, we wszystkich wersjach wymagane jest oddzielne zasilanie.

Nagrzewnica el. Envistar Top ma wspólne zasilanie z centralą. Wyjątkiem są elektryczne nagrzewnice powietrza w wersji 230 V, dla większych mocy, dla baterii montowanych w kanałach i tam, gdzie wymagany jest przełącznik wszystkich biegunów. Patrz Dane techniczne, aby zapoznać się z zalecanym zabezpieczeniem w przypadku tych wyjątków.

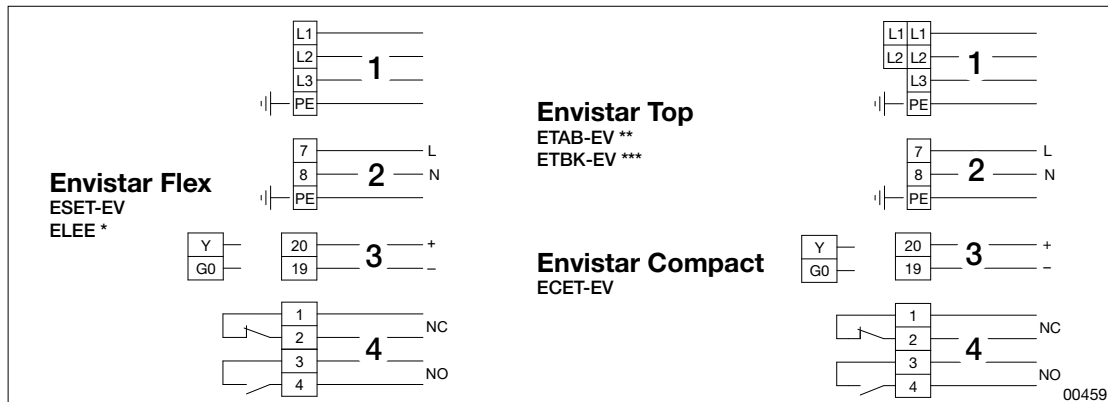
Sygnał sterujący, wyłącznik sterujący i alarm.

Nagrzewnica el. do montażu kanałowego oraz nagrzewnica el. zamontowana w centrali: Podłącz sygnał sterujący 0-10 V, wyłącznik sterujący 230 V AC oraz styk alarmu z odpowiedniej listwy zaciskowej w szafie automatyki/sekcji podłączeń elektrycznych do listwy zaciskowej nagrzewnicy.

Nagrzewnica el. zamontowana w centrali w wykonaniu zewnętrznym: Dostarczana z podłączonym elektrycznie sygnałem sterującym 0-10 V, wyłącznikiem sterującym 230 V AC oraz stykiem alarmu.

Aby uzyskać więcej informacji na temat instalacji/podłączania baterii elektrycznych, patrz również schemat podłączeń znajdujący się w przestrzeni przyłączeniowej nagrzewnicy powietrza.

5.8.1 Podłączenie nagrzewnicy elektrycznej



Ilustracja: Schemat połączeń nagrzewnicy elektrycznej

1. Zasilanie
2. Praca 1 x 230V ~
3. Sterowanie 0-10 V
4. Alarm (zamknięty między 3 i 4 w przypadku alarmu)

* Z wbudowaną automatyką (ELEE-xxx-HS).

** Do montażu w centrali, wybór dostępny dla wymiennika przeciwprądowego i wymiennika obrotowego.

*** Do montażu kanałowego, wybór dostępny dla wymiennika przeciwprądowego.

5.9 Nawilżacz wyparny

Nawilżacze dostępne są w kilku różnych wersjach i z różnym wyposażeniem dodatkowym.

5.10 Nastawnik przepustnicy

Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact (MX, UC): Nastawnik przepustnicy jest przygotowany do podłączenia elektrycznego.

Envistar Flex wielkość 360-600, 1250, 1540, przy umieszczeniu przepustnicy na części innej niż wentylator/filtr: Podłącz nastawnik przepustnicy do odpowiedniej listwy zaciskowej w szafie automatyki/sekcji połączeń elektrycznych.

Różne wielkości są przygotowane do podłączenia elektrycznego do nastawników przepustnicy. Podłączyć za pomocą szybkozłączy.

Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact, Flexomix (MK, US): Przepustnica zwykle zamontowana jest na części centrali, ale nie jest wyposażona w nastawnik przepustnicy i nie jest podłączona elektrycznie. Przepustnica może być także dołączona podczas dostawy i musi być najpierw zamontowana na centrali, a następnie wyposażona w odpowiedni nastawnik przepustnicy. Oddzielnie dostarczany nastawnik przepustnicy (KJST-04) można zamówić jako wyposażenie dodatkowe. Klient jest odpowiedzialny za podłączenie energii elektrycznej.

5.11 Siłownik zaworu

Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact (MX, UC): Siłownik zaworu jest uwzględniony przy dostawie i nie jest podłączony elektrycznie. Podłącz siłownik zaworu do odpowiedniej listwy zaciskowej w szafie automatyki/sekcji połączeń elektrycznych.

Envistar Flex, Envistar Top, Envistar Compact (MK, US): Siłownik zaworu jest uwzględniony przy dostawie i nie jest podłączony elektrycznie. Siłownik zaworu można zamówić jako wyposażenie dodatkowe.

5.12 Czujnik temperatury

Envistar Flexi Envistar Compact: Czujnik temperatury jest zwykle zamontowany podłączony elektrycznie. Jednak czujnik przeciwwamrożeniowy do baterii nagrzewnicy dostarczane oraz czujnik temp. pokojowej są załączone.

Envistar Top: Czujnik przeciwwamrożeniowy jest zamontowany.

Czujnik temperatury nawiewu dostarczany jest w postaci podłączonej z przedłużonym przewodem. Umieść czujnik w systemie kanałów, w odpowiednim miejscu, aby uzyskać dobre warunki pomiarowe i regulację.

5.13 Czujnik ciśnienia

Czujnik ciśnienia jest zwykle zamontowany podłączony elektrycznie. Umieść przewody pomiarowe w systemie kanałów, w odpowiednim miejscu, aby uzyskać dobre warunki pomiarowe i regulację.

5.14 Inne czujniki

Obowiązujące czujniki, patrz schemat połączeń na [portalu zamówień IV Produkt](#), "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", [strona 2](#).



Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

5.15 Oświetlenie LED w centrali (wyposażenie dodatkowe)

Oświetlenie jest zamontowane na suficie centrali z przewodem łączącym zamocowanym obok lampy. IV Product zaleca zewnętrzne, oddzielne zasilanie lampy, aby umożliwić włączenie oświetlenia nawet przy wyłączonym zasilaniu centrali. W celu przeprowadzenia kabla należy wywiercić otwór w odpowiednim miejscu w centrali. Lampa (5,3 W) podłączana jest do napięcia 230 V.

5.16 Podłączenie wentylatora po jego późniejszym dostarczeniu

MX, UC i MK: Centrala jest przygotowana z szybkozłączami.

MX: Wentylator dostarczany jest z szybkozłączami. Szybkozłącza wentylatora łączone są z szybkozłączami, które są zamontowane w centrali.

UC, MK: Centrala przygotowana jest do podłączenia wentylatora. Kable przyłączeniowe do podłączenia jednostki wentylatora znajdują się w centrali/przestrzeni wentylatora (podłączone do listwy w skrzynce listwy zaciskowej/sekcji podłączeń elektrycznych). Podłączenie okablowania szybkozłącza zespołu wentylatora musi być wykonane przez elektryka uprawnieniami. Patrz specyficzny dla danego zamówienia schemat sterowania na [portalu zamówień IV Produkt](#), "[Dokumentacja Twojej centrali](#)", [strona 2](#).

Inne centrale Wentylator dostarczany jest bez podłączenia elektrycznego i okablowania.

Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna





Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna

Instrukcja podłączenia Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna



Zapraszamy do kontaktu z nami



IV Produkt AB, Sjöuddevägen 7, S-350 43 VÄXJÖ
+46 470 – 75 88 00
www.ivprodukt.se, www.ivprodukt.com
www.ivprodukt.no, www.ivprodukt.dk, www.ivprodukt.de



Wsparcie:

Sterowanie: +46 470 – 75 89 00, styr@ivprodukt.se
Serwis: +46 470 – 75 89 99, service@ivprodukt.se
Części zamienne: +46 470 – 75 86 00, reservdelar@ivprodukt.se
DU/Dokumentacja: +46 470 – 75 88 00, du@ivprodukt.se
